

وتناولت الباحثة أيضاً في ذلك المجال جهاز مطور بقسم الإلكترونيات في جامعة Southampton بإنجلترا ، حيث يعتمد هذا الجهاز على التجهيز المُصغر Micro Processor لتحويل صفحات من التيليتكست والمعلومات المرئية إلى أشكال تناسب المكفوفين ، حيث تحول المعلومات من خلال التجهيزات المادية والفكرية إلى نظام برايل (مرحلة أولى) Braille Grade I ، لتعرض بعد ذلك على صفوف من الرؤوس النشطة كهربائياً Refreshable Row of Electrically Activated Pins وترتب هذه الرؤوس في شكل برايل المعياري.

الأقراص المدمجة CD-ROM ودورها في خدمة المستفيدين المعاقين بصرياً ، عالجت الباحثة أيضاً في الدراسة اعتماداً على ما أورده الباحث ماتس Mates, B في مجال استخدام الأقراص المدمجة من قبل المكفوفين وضعاف البصر ، موضحة إمكانية تحويل المعلومات المتاحة على الأقراص المدمجة والمصادر المرجعية في شكل الأقراص المدمجة إلى نظام برايل وإلى حروف مطبوعة كبيرة Large Print وإلى المخرجات الصوتية Voice Out-Puts .

توجهت الباحثة في الدراسة أيضاً إلى تقديم نتائج دراسة ميدانية لخدمات المعلومات المقدمة للمكفوفين وضعاف البصر بمدينة الإسكندرية ، من خلال عدد من مكاتب المدارس التابعة لوزارة التربية والتعليم ، ممثلة في مدرسة النور للبنات ومدرسة النور للبنين ، ومن خلال مكاتب مركز الرعاية الاجتماعية والثقافية للمكفوفين بجامعة الإسكندرية (المكتبة المسموعة ، والمكتبة المقروءة).

الحاسبات الآلية والاتصالات ووسائل الاتصالات والأقراص المدمجة (CD-ROM) الفيوداتا Viewdata ، إلى جانب التجهيزات المادية والفكرية الحديثة المهيأة لخدمة الأفراد ذوي الإعاقة البصرية.

فمن خلال الدراسة وضحت الباحثة دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في خدمة الأفراد المعاقين بصرياً ، وذلك عن طريق استعراض نماذج لخدمات مكاتب ومعلومات متطورة مطبقة في مكاتب الدول المتقدمة لخدمة المستفيدين المكفوفين وضعاف البصر .

فتطرقت الباحثة لنظام المعلومات البيولوجرافي الذي طورته مكتبة الكونجرس لإنتاج فهرس موحد مقروء آلياً لعناوين مختلف المجموعات المتاحة بقسم المكفوفين والمعاقين جسدياً بمكتبة الكونجرس ، والمتاحة ضمن المكتبات الداخلة في شبكة معلومات مكتبة الكونجرس (المكتبات الإقليمية ومكاتب الأقاليم الفرعية) ، وقد وضعت خطة تطبيق النظام بما يحتاجه من التجهيزات المادية والفكرية المهيأة.

وقد أوضحت الباحثة أن الأهداف الرئيسة لهذا النظام تتمثل في تحسين الضبط البيولوجرافي للمواد التي يتم الحصول عليها في كل من قسم المكفوفين والمعاقين جسدياً بمكتبة الكونجرس والمكتبات الداخلة في الشبكة ، وتحسين الضبط الإداري لهذه المواد .

واستعرضت الباحثة خدمة متطورة للمعاقين بصرياً مقدمة في المكتبة الإقليمية في فلوريدا باستخدام تكنولوجيا جديدة لتيسير الوصول للكتب واستعارتها عن طريق أشكال حساسة تنتجها وتولدها الحاسبات الآلية .